

---

# BOLLETTINO UNIONE MATEMATICA ITALIANA

---

UMI

**Rubriche: Bibliografia, Notizie,  
Bollettino Bibliografico, Elenco  
Iscritti**

*Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Serie  
1, Vol. 14 (1935), n.3, p. 193–211.*

Unione Matematica Italiana

<[http:  
//www.bdim.eu/item?id=BUMI\\_1935\\_1\\_14\\_3\\_193\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=BUMI_1935_1_14_3_193_0)>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

---

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma  
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)*

*SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

Bollettino dell'Unione Matematica Italiana, Unione  
Matematica Italiana, 1935.

## BIBLIOGRAFIA

### Libri ricevuti.

- REGHINI A. — *Per la restituzione della geometria pitagorica*. Pagine 143. Roma, Ignis, 1935.
- JAFFIN G. H. — *Prologue to nomostatistics*. Pagg. 3. New York, Columbia, Law Review, 1935.
- ZERNDT J. — *Les mégaspores du bassin houiller polonais*. Kraków, 1935.
- SCHOUTEN J. A. — STRUIK D. J. — *Einführung in die neueren Methoden der Differentialgeometrie*. Bd. I, pagg. XII+203. Groningen, Noordhoff, 1935.
- KRULL W. — *Idealtheorie*. Pagg. VII+152. Berlin, J. Springer, 1935.
- SIMONOFF M. — *Electricidad y magnetismo*. Pagg. VIII+260. La Plata, Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, 1935.
- PELSENCER J. — *Esquisse du progrès de la pensée mathématique. Des Primitifs au IX<sup>e</sup> Congrès international des Mathématiciens*. Pagg. 160. Paris, Hermann, 1935.
- DUBREIL P. — *Quelques propriétés des variétés algébriques se rattachant aux théories de l'Algèbre moderne*. Pagg. 33. Paris, Hermann, 1935.
- Bulletin of the National Research Council*, n.° 96: Selected topics in algebraic geometry. II, Pagg. 84. Washington, 1934.
- v. NEUMANN J. — *Charakterisierung des Spektrums eines Integraloperators*. Pagg. 20. Paris, Hermann, 1935.
- WEIL A. — *Arithmétique et géométrie sur les variétés algébriques*. Pagg. 16. Paris, Hermann, 1935.
- CARATHÉODORY C. — *Variationsrechnung und partielle Differentialgleichungen erster Ordnung*. Pagg. XI+407. Berlin, Teubner, 1935.
- TOURRIOL J. B. — *Chaleur*. Pagg. 304. Paris, Gauthier-Villars, 1935.
-

## NOTIZIE

**Assemblea generale dei Soci dell'U. M. I.** — Il giorno 12 Maggio, alle ore 16, si riunisce in seconda convocazione, essendo andata deserta la prima, l'Assemblea dei Soci dell'U. M. I.

Sono presenti i Soci: Angeli Rita, Berzolari, Bompiani, Bortolotti Ettore, Bortolotti Enea, Burgatti, Calonghi, Dore, Levi B., Mambriani, Onofri, Pincherle, Segre, Sansone, Supino.

Hanno scusato l'assenza i Soci: Pomini, Manarini, Senigaglia, Brusotti, Serini.

Presiede il socio prof. BERZOLARI, presidente della U. M. I.

Il Presidente invia un cordiale saluto agli intervenuti, ed in particolare al prof. Pincherle, benemerito direttore del nostro « Bollettino », che mercè sua di anno in anno progredisce nella universale estimazione degli scienziati, e nella diffusione fra gli studiosi della nostra scienza.

Il prof. PINCHERLE ringrazia.

Il Presidente continua ricordando che il 28 p. v. il prof. CASTELNUOVO, scienziato insigne e maestro efficacissimo, onore della nostra scienza e della scuola geometrica italiana, farà l'ultima sua lezione nella Università di Roma, avendo raggiunto i limiti che il nuovo decreto assegna per il collocamento a riposo. La lezione si svolgerà in forma solenne e ad essa intervengono da ogni parte d'Italia scolari ed estimatori. Propone che l'U. M. I. sia rappresentata a quella cerimonia, e che frattanto sia inviato un telegramma di adesione al Comitato esecutivo delle onoranze.

La proposta è approvata per acclamazione e viene delegato il presidente prof. Berzolari a rappresentare l'U. M. I.

Il prof. B. LEVI ricorda che anche il nostro presidente prof. Berzolari dovrà quest'anno abbandonare l'insegnamento; e propone che l'U. M. I. aderisca alle onoranze che ad esso promuove l'Università di Pavia, e che frattanto l'Assemblea gli esprima con un voto di plauso il riconoscimento dei suoi meriti di scienziato, di maestro, di cittadino, di gentiluomo, amato e stimato da tutti quelli che lo conoscono, e che in Italia coltivano la nostra scienza.

L'Assemblea approva per acclamazione.

Il prof. Berzolari ringrazia.

Venendo al secondo capo dell'Ordine del giorno il Presidente invita il Tesoriere-Economista prof. Levi ad esporre il resoconto finanziario del passato esercizio.

Il prof. Levi presenta il Bilancio consuntivo per il 1934 che si allega al presente verbale e che l'Assemblea approva.

Riferisce inoltre, intorno al movimento capitali, che nell'Aprile 1934 il comm. ing. Egidio Pomini consegnò all'U. M. I. cartelle di Consolidato al portatore soggetto a conversione per nominali L. 10.000 al fine di costituire un fondo che assicuri la continuità del Premio « Ottorino Pomini ». La donazione fu poi regolarizzata con atto notarile a cura del Notaio Luigi Visentini di Busto Arsizio. Il Tesoriere-Economo ha curato la conversione nel nuovo redimibile, capitalizzando inoltre le L. 4,50 % di interessi anticipati pagate all'atto della conversione coll'accrescere il suddetto capitale di nominali L. 500: con ciò il reddito biennale del detto capitale assomma a L. 735.

Il prof. Guido Fubini ha voluto accrescere il capitale donato all'U. M. I. per la fondazione « Lazzaro Fubini » mediante il versamento di altre L. 2.700 nominali di rendita 3,50 % al fine che, nonostante la conversione, la detta fondazione continui a fruire di un reddito biennale di L. 1.000. Il 26 novembre 1934 anche il prof. Fubini ha regolarizzato la donazione di questo capitale, e di quello già precedentemente versato nelle casse dell'U. M. I. al medesimo scopo, mediante atto a cura del Notaio Antonio Rossi di Torino.

Anche per il patrimonio dell'Unione, investito in Consolidato, fu curata la conversione nel nuovo redimibile e il reinvestimento della quota di interessi anticipati. Inoltre fu provveduto a investire in titoli di Stato di maggior reddito i residui delle gestioni precedenti accumulati nel libretto di risparmio presso la Cassa di Risparmio di Bologna, come risulta anche dal Bilancio.

Il prof. Levi prega infine l'Assemblea di deliberare in sede di bilancio preventivo:

1°) l'abituale erogazione di L. 3.000 a parziale copertura delle maggiori spese di stampa del « Bollettino » (la parte residua di dette spese essendo sostenuta dalla ditta Zanichelli con una interpretazione molto larga e benevola delle condizioni contrattuali che segnala all'Assemblea);

2°) l'erogazione della somma mancante dai redditi della donazione Pomini, affinché il Premio « Ottorino Pomini » da bandirsi per la fine dell'anno corrente possa essere fissato nella somma di L. 1.000, pari a quella del Premio « Lazzaro Fubini ».

L'Assemblea approva il resoconto finanziario, nonchè le proposte erogazioni per il 1935 (contributo stampa « Bollettino » e completamento premio Pomini).

All'art. 3° dell'Ordine del giorno è posta la relazione del Concorso al Premio « Fubini » per l'anno 1934. Il Presidente invita il prof. B. Levi, relatore della Commissione giudicatrice, a dar lettura della Relazione, che viene poscia approvata alla unanimità.

Il Presidente invita il Segretario a dar lettura dello Statuto comunicato alla Presidenza dal Ministero della Educazione Nazionale.

Il Segretario legge lo Statuto, facendo rilevare che, salvo particolari di non molta importanza, vengono in esso conservate le disposizioni sostanziali dell'antico Statuto che è stato fondamento della nostra Società.

La lettura dello Statuto non ha dato luogo a rilievi importanti. Fece

seguito quella del progetto di regolamento, redatto dalla Presidenza e sottoposto all'approvazione dell'Assemblea.

Ogni articolo del Regolamento è diligentemente esaminato e discusso, nella forma e nel contenuto, ed infine viene raggiunta la forma definitiva, che è approvata dall'Assemblea con voto unanime. L'Assemblea decide che, quando il Regolamento abbia ricevuto l'approvazione ministeriale, sia pubblicato insieme collo Statuto in un fascicolo da distribuire ai Soci.

Prendendo occasione dall'art. 2 dello Statuto che assegna i compiti dell'Unione, il socio BOMPIANI ricorda l'azione del Consiglio delle Ricerche, ed in particolare quella dell'Istituto di Calcolo che a Roma è diretto dal prof. PICONE. Espone i fini di quell'Istituto, i mezzi che in esso si adoperano, i risultati che si sono ottenuti, quelli che da esso si aspettano; dice che si è riconosciuta la opportunità di indire convegni, nei quali si esaminino le questioni che maggiormente interessano le applicazioni pratiche, anche dal lato puramente speculativo, e propone che l'U. M. I. vi dia la sua adesione.

Il prof. SANSONE conviene nella importanza e nella convenienza di convegni nei quali si discutano sia dal punto di vista puramente teorico, sia da quello delle applicazioni pratiche, le questioni matematiche che vengono messe in campo dalle ricerche che si esplicano in scienze affini, o nella industria, e ritiene che l'U. M. I. potrebbe farsi promotrice di convegni di carattere strettamente matematico e speculativo.

Il Presidente invita il prof. Bompiani ad esporre i suoi concetti e le sue proposte in un articolo che potrebbe essere pubblicato nel « Bollettino » dell'U. M. I., e sopra tale argomento, con maggiore cognizione di causa, si potrebbe deliberare in una prossima seduta, dove sarebbe posto all'ordine del giorno.

Ha quindi la parola il prof. B. Levi, il quale presenta gli atti notarili di donazione rispettivamente del prof. Guido Fubini (rog. Rossi) per la costituzione del capitale di fondazione del Premio « Lazzaro Fubini » e del comm. ing. Egidio Pomini (rog. Visentini) per la costituzione del capitale di fondazione del Premio « Ottorino Pomini », e prega l'Assemblea di deliberare circa l'accettazione delle dette liberalità. All'unanimità l'Assemblea delibera di accettare le donazioni Fubini e Pomini e dà incarico all'Ufficio di Presidenza di espletare le pratiche necessarie affinché detta accettazione divenga effettiva.

L'Assemblea fa pure un voto di plauso ai donatori, incaricando il Presidente di esprimere ad essi i ringraziamenti dell'U. M. I. Si legge e si approva pure lo Statuto uniforme dei due premi.

Il Presidente, a termini dell'art. 17 dello Statuto, invita l'Assemblea a nominare cinque revisori dei conti per l'anno finanziario in corso.

Risultano eletti i Soci: Dore, Onofri, Supino (effettivi); Mambriani, Manarini (supplenti).

La seduta è levata alle ore 18.

*Il Segretario*  
ETTORE BORTOLOTTI

*Il Presidente*  
LUIGI BERZOLARI

## Bilancio Consumivo 1934

ENTRATA		USCITA	
Esistenti in Cassa al 1° gennaio 1934 . . . . L.	15.719	Pagato il Premio Ottorino Pomini 1933 al Dr. S. Cinquini . . . . . L.	1.000
<i>Fondazione « Lazzaro Fubini »:</i>		Acquistate L. 3.000 buoni del Tesoro Novem- nali 1943 (1) . . . . . »	2.969
Interessi gennaio 1934 . . . . L. 280,—		Acquistate L. 5.000 consolidato in conversione a 81,90 . . . . . »	4.095
4,50 % conversione . . . . » 504,—	987	Acquistate L. 5.000 buoni del Tesoro Novem- nali 4 % (2) . . . . . »	4.996
Interessi luglio 1934 . . . . » 203,—		Acquistate L. 5.000 redimibile 3,50 % a 83,80 »	4.190
<i>Fondazione « Ottorino Pomini »:</i>		Versate alla Casa Zanichelli, contributo stampa « Bollettino » . . . . . »	3.000
4,50 % conversione . . . . L. 450,—		Tassa di Manomorta . . . . . »	59
Interessi luglio 1934 . . . . » 183,75	633	Mancia al bidello Loreti . . . . . »	40
<i>Certificati nominativi:</i>		Posta e minute spese . . . . . »	47
Interessi gennaio 1934 . . . . L. 2.900,—		Versate alla Casa Zanichelli, quote sociali 1934, come da contratto . . . . . »	3.060
4,50 % conversione . . . . » 5.220,—		Esistenti in cassa al 31 dicembre 1934 . . . . »	9.523
Interessi luglio 1934 . . . . » 2.030,—	10.150		
<i>Certificati al portatore:</i>			
Interessi gennaio 1934 . . . . L. 500,—			
4,50 % conversione . . . . » 900,—			
Interessi luglio 1934 . . . . » 421,75	1.821		
<i>Buoni tesoro novennali:</i>			
1940 (due semestri) . . . . L. 100,—			
1943 (un semestre) . . . . » 60,—	160		
Interessi sul libretto Cassa di Risparmio . . . . »	449		
183 quote sociali 1934 . . . . . »	3.660		
TOTALE L.	33.581	TOTALE L.	33.581
	48		48

(1) Serie D, N.1 071.651-652; 071.653-654;  
071.655-656.

(2) Serie H, N.1 395.561 al 595-570.

\*\*\*

**Elezioni delle cariche sociali dell' U. M. I.** — All'invito di partecipare alla votazione per il rinnovo delle cariche sociali, a norma del nuovo Statuto, risposero, nel termine stabilito del 9 Giugno, 112 Soci di cui segue l'elenco:

Abramescu, Agostini, Amaldi, Amoroso, Angeli, Aresti, Artom, Ascoli, Balestra, Bardone, Bernstein, Berzolari, Biblioteca dell'Istituto Superiore d'ingegneria di Bologna, Biddau-Martis, Boaga, Bompiani, Bonino, Bortolotti Ettore, Brusotti, Burgatti, Buzano, Calapso, Caldonazzo, Calonghi, Campedelli, Candido, Castelnuovo, Cattaneo, Cavallaro, Cesari, Chini, Ciani, Cibrario, Cinquini, Cipolla, Cisotti, Comessatti, Conte, Copparelli, Costruzioni Meccaniche Riva, Crenna, Dalla Noce, Daniele, Da Villa, De Finetti, De Franchis, Del Vecchio, Ducci, Fabbri-Garavani, Fano, Finzi, Fiorentini, Francia, Finotti, Fubini, Furlani, Gabba, Galvani, Gialanella, Gonella, Graffi, Horn d'Arturo, Istituto Geografico militare, Istituto Matematico della R. Università di Pavia, Istituto Superiore di Scienze Economiche e Commerciali Bologna, Istituto Tecnico di Cremona, Istituto Tecnico di Piacenza, Laura, Levi, Lindner, Loria, Lo Voi, Maci, Maggi, Mambriani, Manarini, Manià, Marcolongo, Maroni, Martinetti, Memmo, Mignosi, Natucci, Negrotti, Onofri, Palamà, Palatini, Picone, Pincherle, Resta, Ricci, Ripamonti, Salvemini, Sansone, Sbrana, Scorza, Segre, Senigaglia, Serini, Severi, Sibirani, Società Anonima L. Pomini, Spadaro, Supino, Tardini, Togliatti, Tognetti, Tonolo, Tortorici, Urciuoli, Vannini, Viola, Vivanti.

Altre quattro buste coi nomi di Armellini, Belardinelli, Cherubino, Ruggeri, Severini giunsero dopo la chiusura dell'elezione.

Lo scrutinio fatto per incarico del Presidente dai soci Onofri e Mambriani diode il risultato seguente:

*Presidente:* Luigi Berzolari con voti 111.

*Vice-presidente:* Pietro Burgatti con voti 111.

*Commissione Scientifica:* Salvatore Pincherle, voti 111; Leonida Tonelli, 61; Ettore Bortolotti, 60; Gaetano Scorza, 53; Beppo Levi, 47; Beniamino Segre, 47; Enrico Bompiani, 40; Giulio Vivanti, 32; Vito Volterra, 25; Mauro Picone e Francesco Severi, 22; seguono G. Castelnuovo, L. Fantappiè, G. Fubini con voti 21; G. Sansone, 20; T. Levi-Civita, 17 ed altri con minor numero di voti.

Il risultato della votazione sarà sottoposto, a norma dello Statuto, alla approvazione de' Ministero.

\*\*\*

**Relazione per il premio "Lazzaro Fubini", 1934.** — Si è presentato un solo concorrente, il dott. BASILIO MANIÀ, laureato a Pisa il 25 novembre 1930 con punti 110-110, il quale si trova quindi nelle condizioni richieste.

Il Manià presenta 15 lavori, 11 dei quali riguardano il Calcolo delle Variazioni, 3 trattano problemi di limiti occasionati dalle suddette ricerche: uno solo non è organicamente collegato ai precedenti e riguarda una interessante osservazione circa una condizione supplementare neces-

saria per l'estensione al caso di due variabili di un noto criterio dell'Arzelà per la uguale continuità di un insieme di funzioni. Nelle ricerche sul Calcolo delle Variazioni, il Manià si occupa dei problemi di Lagrange e di Mayer riuscendo a stabilire importanti teoremi d'esistenza e notevoli proprietà analitiche delle estremanti, sia applicando il metodo diretto del Tonelli, sia riavvicinandosi al metodo classico delle differenze con originalità e acutezza di analisi.

La Commissione ritiene che il dott. Basilio Manià sia meritevole dell'assegnazione del premio « Fubini » e si compiace vivamente con lui per l'importanza dei problemi affrontati e per i notevoli risultati conseguiti.

*La Commissione*

ETTORE BORTOLOTTI - B. LEVI - S. PINCHERLE

\*\*\*

Conferenze tenute presso l'Istituto Matematico della R. Università di Bologna nell'anno accademico 1934-35-XIII. — 1. F. SEVERI: *Nuove teorie e nuovi problemi nella geometria algebrica*, (11 dicembre 1934). — 2. L. FANTAPPIÈ: *Le possibilità di sviluppo delle relazioni culturali fra l'Italia e il Brasile*, (29 gennaio 1935). — 3. L. SOBRERO: *Le algebre ipercomplesse e loro applicazioni alla teoria dell'elasticità*, (23 febbraio 1935). — 4. L. ONOFRI: *Intorno agli zeri di certe funzioni analitiche*, (30 marzo 1935). — 5. B. SEGRE: *Nuove applicazioni degli iperspazi alle geometrie delle rette, dei cerchi e delle sfere*, (11 aprile 1935). — 6. P. BURGATTI: *Il calcolo vettoriale e le funzioni di linee*, (11 maggio 1935). — 7. 8. 9. T. NAGELL: *Problèmes et résultats dans la théorie arithmétique des courbes algébriques*, (15-16-17 maggio 1935). — 10. T. NAGELL: *Le calcul numérique avec les idéaux et les nombres algébriques*, (18 maggio 1935). — 11. E. FOÀ: *L'opera di Sadi Carnot*, (4 giugno 1935).

\*\*\*

Nei giorni 15, 16, 17, 18 Maggio il prof. TRYGVE NAGELL dell'Università di Upsala tenne all'Istituto Matematico dell'Università di Bologna quattro applaudite conferenze sulla teoria dei numeri. Dopo aver ricordato sommariamente, nella prima conferenza, i risultati fondamentali noti relativi alla risoluzione in numeri razionali delle equazioni indeterminate in due variabili — pei quali risultati il problema può dirsi completamente esaurito, per quanto riguarda le equazioni di genere 0, mentre molte domande restano aperte per quanto riguarda le equazioni di genere  $\geq 1$  — si è trattenuto, nella seconda conferenza, sulla risoluzione da lui recentemente ottenuta per una di queste domande, di importanza fondamentale: e cioè di riconoscere se una equazione assegnata di genere 1 (in particolare una equazione cubica) ammetta una soluzione razionale: all'uopo egli amplia convenientemente il dominio dei numeri interi algebrici considerato dapprima come fondamentale, in modo da assicurare l'esistenza, in detto dominio ampliato, di una soluzione a coordinate omogenee intere: valendosi di questa esistenza egli riduce l'equazione cubica a una

forma normale (di WEIERSTRASS): e dà quindi un algoritmo per riconoscere se questa forma normale si possa trasformare in altra analoga, con coefficienti appartenenti al primitivo dominio d'integrità. Nella terza conferenza egli ha mostrato come, assegnata una equazione cubica con una soluzione razionale (che si può sempre supporre essere per la cubica corrispondente flesso di coordinate  $(0\ 1\ 0)$ ), si possa, con un procedimento finito, decidere se esistano altri punti razionali la cui coordinata ellittica sia commensurabile coi periodi; punti quindi, che mediante il procedimento di EULERO, generano soltanto un numero finito di altri punti razionali (il NAGELL chiama questi punti *eccezionali*).

I procedimenti del NAGELL si ispirano al calcolo effettivo sopra equazioni numericamente assegnate: nella quarta conferenza egli si è trattenute sui problemi che nascono dalla richiesta di effettuare tali calcoli mediante numeri interi algebrici portando la determinazione delle cifre delle radici irrazionali ad un numero di decimali sufficientemente elevato, in guisa che i numeri di cui è questione ne risultino contraddistinti con sicurezza.

\*\*\*

Il prof. LEVI-CIVITA è stato invitato dalla Università di Mosca a tenere conferenze in vari Istituti di quella Università, e cioè nel Seminario Matematico, nell'Istituto astronomico e nell'Istituto aerodinamico. Le conferenze, costituenti quattro brevi cicli, si sono tenute dal 13 Maggio al 4 Giugno, trattando dei seguenti argomenti:

1°) *Ottica geometrica nella Relatività generale* (due lezioni).

2°) *Meccanica celeste (classica) effetti secolari delle maree sul moto di un sistema planetario; (relativistica) il problema dei due corpi* (quattro lezioni).

3°) *Le onde* (quattro lezioni).

Secondo la consuetudine russa, ogni lezione è di due ore.

\*\*\*

Sono stati nominati Soci Nazionali della R. Accademia dei Lincei: nella Sezione di Matematica i proff. LUIGI BERZOLARI ed UGO AMALDI; nella Sezione di Meccanica S. E. ARTURO CROCCO.

\*\*\*

Hanno ottenuto la libera docenza: in Analisi, i dott. M. CALONGHI, B. MANIÀ, GIOV. RICCI; in Geometria analitica il dott. L. CAMPEDELLI; in Geometria descrittiva le dott.<sup>te</sup> MARIA MIGLIO e ROSARIA SORRENTINO-GIORDANO; in Geometria proiettiva la dott.<sup>te</sup> MARIA DEL RE; in meccanica razionale i dott. C. AGOSTINELLI, L. SOBRERO, L. SONA.

\*\*\*

Per l'anno scolastico 1934-35 sono avvenuti i seguenti trasferimenti:

G. ASCOLI, dalla Cattedra di Analisi Algebrica a Pisa a quella di Analisi infinitesimale a Milano.

ENEAS BORTOLOTTI, dall'Analisi Algebrica a Cagliari alla stessa cattedra a Firenze.

U. CRUDELI, dalla Meccanica razionale a Cagliari alla Fisica Matematica a Palermo.

G. GIORGI, dalla Meccanica razionale a Palermo alla Cattedra di telegrafia e telefonia alla R. Scuola di Ingegneria a Roma.

E. GUGINO, dalla Meccanica razionale a Messina alla stessa cattedra a Palermo.

\*\*\*

Ricordiamo che nel 1935 cade il centenario della nascita di tre grandi scienziati italiani: GIOVANNI SCHIAPARELLI, nato a Savigliano il 14 Marzo 1835; EUGENIO BELTRAMI, nato a Cremona l'11 Novembre 1835; FELICE CASORATI, nato a Pavia il 17 Dicembre 1835.

## BOLLETTINO BIBLIOGRAFICO

Rendiconti della R. Accademia dei Lincei. T. XXI, fasc. 4, 17 Febbraio 1935.

BORTOLOTTI ENEA: *Trasporti di specie superiore*. — TRICOMI F.: *Trasformazione di Laplace e polinomi di Laguerre. I. Inversione della trasformazione*. — FOÀ A.: *Limitazione delle somme (C, 1) di una serie di polinomi di Legendre di una funzione lipschitziana di ordine  $\alpha > 1/2$* . — MANIÀ B.: *Sopra il problema di Dirichlet per il campo compreso fra due sfere concentriche. Nota II*. — MAXIA A.: *Sulla geometria proiettiva differenziale di una  $X_3^2$  in  $S_3$* . — MIRANDA C.: *Teoremi di esistenza e di unicità delle superficie di assegnato bordo verificanti un'equazione alle derivate parziali del secondo ordine e applicazione al problema di minimo per gli integrali doppi in forma parametrica*. — GHERARDELLI G.: *Sulle serie lineari semplicemente infinite con lo stesso gruppo jacobiano*. — SOBRERO L.: *Del significato meccanico della funzione di Airy*. — MANARINI M.: *Interpretazione vettoriale assoluta dei tensori lineari del terzo ordine e applicazione al campo elettromagnetico stazionario*.

Id., T. XXI, fasc. 5, 3 Marzo 1935.

TONELLI L.: *Sulle estremaloidi del Calcolo delle variazioni*. — GIORGI G.: *Sulle grandezze meccaniche fondamentali*. — ABETTI G.: *Altezza della cromosfera nel 1934 ed andamento del ciclo solare*. — PICONE M.: *Sulla trasformata di Laplace*. — ROTH L.: *Gli invarianti d'una varietà algebrica di  $S_4$* . — SOBRERO L.: *Un teorema relativo ai sistemi differenziali*. — TOLOTTI G.: *Calcolo del tensore di Ricci-Einstein nel caso ortogonale*. — TRICOMI F.: *Trasformazione di Laplace e polinomi di Laguerre. II*. — EINAUDI R.: *Sugli esponenti caratteristici di una configurazione di equilibrio di un sistema dissipativo*. — DUBREIL-JACOTIN M. L.: *Complément à une Note antérieure sur les ondes de type permanent dans les liquides hétérogènes*. — CIMINO M.: *Sullo studio di un moto einsteiniano mediante i principî di equivalenza del Levi-Civita*. — ZAGAR F.: *Sul calcolo d'orbita dei sistemi doppi del tipo 6I Cygni*. — GOMES R. L.: *Quelques considérations sur l'équation fondamentale de la « Nouvelle conception de la Lumière » du prof. Louis de Broglie. Nota I*.

Id., T. XXI, fasc. 6, 17 Marzo 1935.

BOGGIO T.: *Sull'integrazione delle equazioni idrodinamiche di Helmholtz*. — TRICOMI F.: *Ancora sull'inversione della trasformazione di Laplace*. —

MANIÀ B.: *Sopra alcuni problemi condizionati del Calcolo delle variazioni.*  
 — GOMES R. L.: *Sur la déduction des formules de Lorentz.* — GRAFFI D.:  
*Sopra l'effetto di una variazione di massa su un'orbita planetaria.* —  
 GOMES R. L.: *Quelques considérations sur l'équation fondamentale de la*  
*« Nouvelle conception de la Lumière » du prof. Louis de Broglie.* Nota II.  
 — SOBRERO L.: *Delle funzioni analoghe al potenziale intervenienti nella*  
*Fisica-Matematica.*

Id., T. XXI, fasc. 7, 7 Aprile 1935.

PIAZZOLLA-BELOCH M.: *Sugli asintoti d'una curva algebrica piana in*  
*relazione alla teoria dei diametri.* — COLOMBO B.: *Ancora sopra un'equa-*  
*zione a derivate parziali del quarto ordine.* — REY PASTOR J.: *Sulla con-*  
*vergenza quasi continua di successioni di funzioni.* — MARLETTA G.: *Ri-*  
*flessioni di Geometria proiettiva differenziale.* — TOLOTTI G.: *Equazioni*  
*gravitazionali di Einstein per gli universi dinamici dotati di completa*  
*simmetria attorno ad un centro.* — FENICI A.: *Centri di gravitazione e*  
*corpi centrobarrici.* — GOMES R. L.: *Sur une propriété de l'opérateur H*  
*de M. de Broglie.* — ZANABONI O.: *La determinazione dei carichi critici*  
*per mezzo del principio dei lavori virtuali.* — ZAGAR F.: *Sull'orbita di*  
*un terzo corpo invisibile in un sistema binario.* — ODORE F.: *Fondamenti*  
*termodinamici della teoria dell'equilibrio elettrico e delle correnti perma-*  
*nenti nei conduttori metallici.*

Id., T. XXI, fasc. 8, 28 Aprile 1935.

FABRI M. R.: *Sui differenziali d'ordine superiore.* — ROTH L.: *Sulla*  
*regolarità delle superficie algebriche.* — CIANI E.: *Sopra un fascio sizige-*  
*tico di superficie cubiche.* Nota I. — DE MIRA FERNANDES A.: *Derivazione*  
*tensoriale composta negli spazii non puntuali.* — MOTZKIN TH.: *Sur quel-*  
*ques propriétés caractéristiques des ensembles convexes.* — AKIMOFF N. W.:  
*Considerazioni sul rendimento propulsivo.* — TOLOTTI C.: *Caso tipico di*  
*universi dinamici dotati di completa simmetria attorno ad un centro.*

Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. T. LVIII, fasc. 3, 1934.

SCORZA-DRAGONI G.: *Sul teorema ergodico.* — ALES M.: *Sulle curve*  
*legate alle determinazioni metriche su curve algebriche.* — CINQUINI S.:  
*Sopra una disuguaglianza di Jensen.* — DE FINETTI B.: *Sul comporta-*  
*mento assiatotico della mortalità.* — DE FRANCHIS M.: *A proposito della*  
*precedente Nota del prof. Bruno de Finetti e in risposta ad un libello del*  
*sig. Insolera.* — MAMMANA G.: *Criterio di sufficienza per un estremo nei*  
*problemi di Calcolo delle variazioni.*

Annali di Matematica pura ed applicata. Serie IV, Tomo XIV, Fasc. 1-2,  
 Febbraio-Luglio 1935.

G. SCORZA: *Sulle algebre pseudonulle di ordine massimo.* — Si dimostra  
 che le algebre pseudonulle di ordine massimo con indice  $r > 2$  sono tutte

irriducibili e si determinano le algebre che le contengono come sottoalgebre eccezionali.

V. BERNSTEIN: Rettifica alla Memoria: *Sulle direzioni di Borel di funzioni oloforme.*

A. ROSENBLATT: *Sull'equazione biarmonica non lineare a due variabili indipendenti in un'area generale semplicemente connessa.* — L'A. che ha trattato la ricerca di un integrale di un'equazione biarmonica non lineare

$$\Delta\Delta u = F(x, y, u, u_x, \dots, u_{yy}),$$

per domini speciali, risolve la questione nel caso di un dominio qualunque, partendo da un'equazione integrale a nucleo singolare.

V. GIULOTTO: *Funzioni di Bessel del campo poliarmonico.* — Seguendo la via tracciata da HEINE per passare dalle ordinarie funzioni sferiche alle ordinarie funzioni di BESSEL, si deducono dalle funzioni sferiche poliarmoniche nuove funzioni alle quali si dà la denominazione di funzioni poliarmoniche di BESSER, e di esse si rilevano parecchie proprietà differenziali, integrali e ricorrenti.

N. NERONOFF: *Sur la loi de l'attraction.* — In questa Memoria viene studiata la legge dell'attrazione quando essa è espressa da

$$F = -fmM\left(\frac{1}{\rho^2} + \frac{2\lambda}{\rho^3} + \frac{3\mu}{\rho^4} + \frac{4\nu}{\rho^5} + \dots\right),$$

il sole essendo riguardato come un corpo continuo ed il pianeta come un punto materiale; sono esaminati alcuni casi particolari, indi il caso generale, usandosi del metodo delle approssimazioni successive e discutendo i risultati in relazione alla teoria della relatività.

T. VIOLA: *Su una rappresentazione piana dei complessi lineari.* — Studio della rappresentazione piana dei sistemi lineari di complessi lineari ad una e due dimensioni secondo il metodo di MAYOR.

TOSIO UNO: *Sur les singularités des équations différentielles dans le problème des trois corps.* — Nel problema dei tre corpi, limitatamente al caso del tempo e delle coordinate reali, le singolarità delle equazioni differenziali sono state trattate da vari Autori. Nella presente Memoria, l'A. espone i risultati da lui ottenuti estendendo la ricerca al campo complesso.

L. SOBRERO: *La riflessione analitica delle funzioni biarmoniche attorno ad un cerchio ed alcuni problemi di elasticità piana.* — Due funzioni  $f(x, y)$  e  $\varphi(x, y)$ , biarmoniche (e cioè soddisfacenti all'equazione  $\Delta\Delta = 0$ ), rispettivamente definite nei semipiani  $x > 0$  ed  $x < 0$ , le cui derivate seconde si annullano all'infinito, e tali che nei punti dell'asse  $y$  risulti  $f = \varphi$  e  $\frac{\partial f}{\partial x} = \frac{\partial \varphi}{\partial x}$ , si dicono l'una « riflessa » dell'altra attorno all'asse  $y$ . Da ognuna delle due funzioni  $f$  e  $\varphi$  l'altra si ottiene con sole operazioni di sostituzione e derivazione. In modo analogo si definisce una operazione di riflessione analitica attorno a un cerchio. La retta potendosi riguardare come cerchio degenere (di raggio infinito) l'operazione di riflessione analitica attorno alla retta viene ottenuta, nel testo, come caso limite di quella di riflessione attorno al cerchio. L'operazione di riflessione analitica trova applicazione in alcuni problemi di elasticità piana (perturbazione prodotta

da un foro circolare nella sollecitazione di un sistema piano; determinazione degli sforzi in un semipiano elastico sollecitato da una forza applicata in un punto interno).

M. MANARINI: *Sugli spazi di Weyl*. — In questo lavoro, introduzione geometrica vettoriale assoluta alla teoria della relatività generale, si studiano gli spazi di WEYL nello stesso indirizzo assiomatico seguito dal WEYL stesso, con metodo vettoriale assoluto intrinseco, facendo applicazione degli sviluppi e delle estensioni vettoriali fatte dall'A. in precedenti ricerche.

**Giornale dell'Istituto Italiano degli Attuari. Anno VI, n. 2, Aprile 1935.**

F. TRICOMI: *Su la rappresentazione di una legge di probabilità mediante esponenziali di Gauss e la trasformazione di Laplace*. — H. CRAMÉR: *Sugli sviluppi asintotici di funzioni di ripartizione in serie di polinomi di Hermite*. — V. LONGO e R. TAUCER: *Sulla formola di contribuzione*. — M. FRÉCHET: *Sull'espressione esatta di uno scarto medio*. — V. ROMANOVSKY: *Sui momenti della distribuzione ipergeometrica*.

---

# UNIONE MATEMATICA ITALIANA - BOLOGNA

---

## Elenco dei Soci iscritti al 1° Giugno 1935.

*I nomi contrassegnati con un asterisco sono quelli delle persone che hanno aderito in qualità di Soci fondatori; con due asterischi, in qualità di Soci perpetui.*

- Abramescu prof. Nicolae, r. università - Cluj (Romania).  
Agostini dott. Amedec, r. accademia navale - Livorno.  
Aliprandi prof. Giuseppe, via Roma 45 - Padova.  
Ama'di prof. Ugo, via Emilio del Cavaliere 7-A - Roma (136).  
Amato prof. Vincenzo, r. università - Catania.  
Amoroso prof. Luigi, via delle Tre Madonne 14 - Roma.  
Andreini prof. Angelo, via Amerigo Vespucci, 16 - Viareggio.  
Angeli prof. Lia Rita, r. ist. tecnico « Marconi » - Bologna.  
Anghelutza Th., professeur à l'université di Cluj (Romania).  
\* Archibald prof. R. C., Brown University - Providence, R. I. (U. S. A.).  
Aresti dott. Giuseppe, via S. Margherita 17 - Cagliari.  
\* Armellini prof. Giuseppe, r. università - Roma.  
Artom prof. Emilio, via Sacchi, 58 - Torino.  
Ascoli prof. Guido, via Bianzè, 21 - Torino.  
Babini prof. Giuseppe, Junin, 2975 - Santa Fè (Argentina).  
Balestra prof. Galileo, r. istituto tecnico - Forlì.  
Bardone prof. Maria - Casteggio (Pavia).  
Barzaghi prof. Angelo, via Mercalli, 9 - Milano.  
Bay ing. Francesco, via S. Spirito, 22 - Milano (103).  
Bedarida dott. Alberto Mario, via Ameglia 26° - Genova (6).  
\* Belardinelli prof. Giuseppe, piazza A. Ghislieri, 4 - Jesi (Ancona).  
\* Belluzzo S. E. ing. Giuseppe, viale Mazzini 9 - Roma.  
Bernstein dott. Vladimiro, via Paganini, 2 - Milano.  
Berzolari prof. Luigi, via Trieste, 1 - Pavia.  
Biblioteca matematica università - Ferrara.  
\*\* Biblioteca matematica della r. università, via Po, 15 - Torino.  
\* Biddau Martis dott. Silvia, Vico III Iglesias 4 - Cagliari.  
Prof. Bieberbach, Gelfertstrasse, 16 - Berlin-Dahlem (Germania).  
Biggeri Carlos, Aguero 896 - Buenos Aires.  
Boaga prof. Giovanni, r. ist. sup. d'ingegneria - Pisa.  
Bompiani prof. Enrico, via Verona, 22 - Roma.  
Bonferroni prof. Carlo, ist. sup. di scienze econ. e comm. - Firenze.  
Bonino prof. G. B., istit. chimico, r. università, via Selmi - Bologna.  
Bordoni prof. Ugo, r. scuola d'ingegneria - Roma.  
Borini prof. Borino, direttore r. scuola sec. di avv. profes. - Poggibonsi.  
Bortolotti dott. Enea, via Vitt. Emanuele, 79 - Firenze.

- Bortolotti prof. Ettore, via Albertazzi, 43 - Bologna.  
 Bossolasco dott. Mario, via S. Quintino, 33 - Torino.  
 \* Bottani ing. Ercole, scuola C. Erba, r. politecnico - Milano.  
 Bottari prof. Amerigo, preside r. istit. magistrale - Assisi.  
 \* Broggi Ugo, via A. Mussolini, 5 - Milano.  
 Brunè dott. Carlo, via Giovecca, 116 - Ferrara.  
 Brusotti prof. Luigi, via Bordoni, 4 - Pavia.  
 Burani dott. Gina, via Re Boris di Bulgaria, 34 - Roma.  
 Burgatti prof. Pietro, via Mazzini, 80 - Bologna.  
 Buzano dott. Piero, via Garibaldi 23 - Torino.  
 \* Cabras dott. Angelina, via S. Domenico, 73 - Cagliari.  
 Caccioppoli prof. Renato, viale Calascione 16 - Napoli.  
 \* Calapso prof. Renato, via U. Bassi 70 - Messina.  
 Caldonazzo prof. Bruto, via Colletta 6 - Firenze.  
 \*\* Calonghi prof. M., via Pisa 32-C/14 - Genova.  
 Campedelli Luigi, via Etruria, 12 - Roma (140).  
 \*\* Candido prof. Giacomo, preside del r. liceo - Brindisi.  
 Capparelli dr. Vincenzo - Vittorio Veneto (Treviso).  
 Caraihéodory prof. dott. Constantin, Ranchstrasse, 8 - Munich (Germania).  
 Carazzolo ing. Stanislao - Montagnana (Padova).  
 Castelnuovo prof. Guido, via Boncompagni, 16 - Roma (25).  
 \* Cattaneo prof. Paolo, via Solferino, 15 - Padova.  
 Cavallaro prof. Vincenzo, via Mandralisca, 29 - Cefalù (Palermo).  
 Cecioni prof. Francesco, viale Regina Elena, 26 - Livorno.  
 Cesari Lamberto, viale Aldini 22<sup>a</sup> - Bologna.  
 Cherubino prof. Salvatore, r. università - Messina.  
 Chiellini prof. Armando, r. liceo « Dettori » - Cagliari.  
 Chini dott. Giovanni, r. istituto tecnico - Bologna.  
 \* Chisini prof. Oscar, piazza Guardi 11 - Milano.  
 Ciani prof. Edgardo, via Baldesi 2 - Firenze.  
 Cibrario prof. Maria, facoltà matematica, r. università - Torino.  
 Cimmino dott. Gianfranco, piazza Vittoria, 6 - Napoli.  
 Cinquini dott. Silvio, via Crociali, 8 - Bologna.  
 Cipolla prof. Michele, via A. Narbone, 53 - Palermo.  
 Cisotti prof. Umberto, via R. Fucini 3 - Milano.  
 Colombo dott. Bonaparte, via Principe Tommaso 3 - Torino.  
 Colucci prof. Antonio, corso Vitt. Em. 7 - Napoli.  
 Comessatti prof. Annibale, via Michele Sanmicheli, 49 - Padova.  
 Conte dott. Luigi, r. liceo « Tasso » - Salerno.  
 \*\* Costruzioni meccaniche Riva, via Savona, 58 - Milano.  
 Crenna prof. Mario, corso Garibaldi 5 - Fiorenzuola d'Arda.  
 Crudeli prof. Umberto, r. università - facoltà di scienze - Palermo.  
 Dalla Noce dott. Giulio, istituto di fisica, via Irnerio, 46 - Bologna.  
 Daniele prof. Ermenegildo, via Stampace, 4 - Pisa.  
 Da Villa dott. Maria, viale Carso 23 - Roma.  
 De Fassi dott. Giovanni, via Beato Gregorio Barbarigo, 4 - Padova.  
 De Finetti dott. Bruno, Assic. generali, uff. Attuariale - Trieste.  
 De Franchis prof. Michele, via Sammartino, 73 - Palermo.  
 \*\* Ing. De Horatiis Manfredi, borgo della Stella, 9 - Firenze (33).  
 Della Casa prof. Luciano, r. ginnasio - Susa (Torino).  
 Del Vecchio prof. Gustavo, via Lama 8 - Bologna.  
 Di Noi prof. Salvatore, r. liceo-ginnasio Tasso - Roma.  
 Dore prof. Paolo, ist. di geodesia, r. università - Bologna.  
 Ducci prof. Enrico, via Giacinto Gigante, 7 - Napoli.  
 Enriques prof. Federigo, via Sardegna 50 - Roma.  
 Escobar prof. Martino Teofilo, calle del 17 de Agosto 17 - Gijon (Spagna).  
 Fabbri Garavani prof. Olga, corso Comandini, 57 - Cesena.

Facoltà matematica, r. università - Firenze.

\* Fano prof. Gino - corso Vitt. Emanuele, 105 - Torino (3).

\* Fantappiè dott. Luigi, semin. mat. - scuola polytechnica - S. Paulo (Brasile).

Farina dott. Antonina, corso Calatafimi, 377 - Palermo.

Ferrari dott. Maria, via Torretti, 17 - Vicenza.

Finzi prof. Aldo, Vomero, via Morghen 66 - Napoli.

Finzi ing. Bruno, piazzale Baracca, 1 - Milano.

Fiorentini prof. Pietro, corso Vitt. Emanuele, 5 - Forlì.

Foster dott. Ronald, 195 Broadway - New York.

Francia Finotti prof. Annita, corso Giovecca 186 - Ferrara.

\*\* Fubini prof. G., via Pietro Micca, 12 - Torino.

Furlani prof. Giacomo, via S. Michele, 6-I - Trieste.

Gabba ing. Luigi, via Brera, 28 - Milano (101).

\*\* Biblioteca scuola applicazione ingegneri - Bologna.

Gabinetto matematico del r. politecnico, piazza Leonardo da Vinci - Milano.

Gabinetto di geometria analitica (prof. Scorza), r. università - Napoli.

Gabinetto di geometria proiettiva (prof. Del Pezzo, r. università - Napoli.

Galvani prof. Luigi, via Iglesias, villino 9 - Roma (139).

\*\* General Library, university of Michigan - Ann Arbor (Michigan, U. S. A.).

Gialanella dott. Lucio, r. osservatorio astronomico sul Campidoglio - Roma.

\* Giambelli prof. Giovanni, villa Bucca, via S. Marta, 308 - Messina.

\* Gianfranceschi prof. Giuseppe, via del Seminario, 120 - Roma (190).

\* Giorgi ing. Giovanni, corso Vitt. Emanuele, 39 - Roma (17).

Godeaux prof. Lucien, rue Frédéric Nyst, 75 - Liege (Belgio).

Gonella dott. G. B., via Marcello Durazzo, 5<sup>2</sup> - Genova.

Gugino dott. Dario, piazza Carducci, 4 - Bologna.

Gugino prof. Eduardo, via XII Gennaio, 9 - Palermo.

Harvard University Library - Cambridge (Mass., U. S. A.).

Holleroff prof. Temple, Wells College - Depart. of. Math. - Aurora-on-Cayuga (N. Y. - U. S. A.).

Horn d'Arturo prof. Guido, r. osservatorio astronomico, r. università - Bologna.

R. istituto tecnico - Bologna.

\*\* Istituto superiore di scienze economiche e commerciali - Bologna.

Istituto matematico, r. università - Cagliari.

\* Istituto geografico militare - Firenze.

Istituto sup. di scienze economiche e commerciali, piazza Balilla - Genova.

\*\* R. istituto tecnico « Jacopo Barozzi » - Modena.

R. Istituto Nautico, via Tarsia 41 - Napoli.

Istituto matematico, r. università - Pavia.

R. Istituto Tecnico (prof. E. Maccaferri) - Piacenza.

Jacob dott. M., Assicurazioni generali - Trieste.

Janet, prof. à la faculté des sciences, rue Pasteur - Caen (Calvados, France).

Jowa State College Library - Ames (Ja., U. S. A.).

Kartesz Ferenez - Budaueca, 20 - Györ (Ungheria).

Kryloff prof. N., Boîte postale, 135 - Kieff (Ucrania, via Russia).

Labocetta dott. Letterio, via S. Basilio, 50 - Roma (105).

Lamberti prof. Francesco Eugenio, corso Magenta, 61 - Genova.

Iampariello dott. Giovanni, via Palestro, 49 - Roma.

Lanzavecchia ing. Plinio, via Savona, 98 - Milano.

Laura prof. Ernesto, r. università - Padova.

Levi prof. Beppo, via Sabbioni, 5<sup>e</sup> - Bologna.

Levi-Civita prof. Tullio, via Sardegna, 50 - Roma (125).

Library, university of Colorado - Boulder (Colo., U. S. A.).

Library, university of Wisconsin - Madison (Wisc., U. S. A.).

Library, California institute of technology - Pasadena (California, U. S. A.).

Library, Brown university - East Side Station - Providence, R. J. (U. S. A.).

- Library, university of Illinois - Urbana (Ill., U. S. A.).  
 Liceni Margherita, r. università, seminario matematico - Padova.  
 Lindner dott. Ettore, corso Garibaldi, 39 - Reggio Emilia.  
 Lodi S. E. mons. Ettore, seminario - Bologna.  
 Longo dott. Vittorio, Assic. Generali, ramo vita, via Machiavelli - Trieste.  
 Loria prof. Gino, piazza Manin, 41<sup>a</sup> - Genova.  
 Lo Voi prof. Antonino, r. istituto tecnico - Pavia.  
 Lugaro Clara, via Villafranca, 38 - Palermo.  
 Maci dott. Giovanni, via A. Diaz - Salerno.  
 Maggi prof. Gian Antonio, corso Plebiscito, 3 - Milano (21).  
 Malacarne dott. Clara, via Pàcinotti, 29 - Viareggio.  
 Mambriani dott. Antonio, via Mazzini 30 - Bologna.  
 Manarini dott. Mario, via S. Lucia, 6 - Bologna.  
 Manià dott. Basilio, istituto matematico, r. università - Pisa.  
 Marcolongo prof. Roberto, via Luca da Penne 1 - Napoli.  
 Maroni prof. Arturo, istituto matematico, r. università - Cagliari.  
 \* Martinetti prof. Vittorio, via Fabbriche, 63 - Messina.  
 \* Massa ing. Eugenio, piazzetta S. Carlo 12<sup>a</sup> - Genova.  
 Mathematisches Seminar der universität - Bismarckstrasse 16<sup>a</sup> - Giessen (Germania).  
 Mathematisches Inst. der Universitat - Jena.  
 Mathematisches Seminar der universität - München (Germania).  
 Mattioli dott. Irio, r. istituto commerciale - Fano (Pesaro).  
 Mazzoni prof. Pacifico, via Sagarrida Visconti, 176 - Bari.  
 Memmo capitano Dino, Centro studi del genio -- Pavia.  
 Mercogliano prof. Domenico, piazza Artisti - Villa Elisa - Napoli.  
 Michigan state college library, East Lansing - Michigan (U. S. A.).  
 Mignosi prof. Gaspare, via A. Narbone, 52 - Palermo.  
 Mineo prof. Corradino, istituto di geodesia, r. università - Palermo.  
 Miranda Carlo, via F. Crispi 31 - Napoli.  
 Nalli prof. Pia, r. università - Catania.  
 Nanni dott. Marta, via S. Vitale, 162 - Bologna.  
 \* Natucci prof. Alpino lo, corso Dante, 34 - Chiavari (Genova).  
 Negrotti ing. Diofebo, via G. Poggiali 39 - Piacenza.  
 Nobile prof. Vittorio, rampa S. Antonio a Nergellina - Napoli.  
 \*\* Norlund N. E., prof. à l'université de Copenhague, Hellerup (Danimarca).  
 Ohio State University Library - Columbus (U. S. A.).  
 Onofri dott. Luigi, via Indipendenza, 39 - Bologna.  
 Ottolenghi prof. Bianca, r. istituto magistrale - Mantova.  
 Palamà Giuseppe - Sogliano Cavour (Lecce).  
 Palatini prof. Attilio, Foro Bonaparte, 55 - Milano.  
 \* Palazzo dott. Elena, via Palestro, 95 - Roma.  
 Palermo prof. Domenico, via S. Girolamo - Agrigento.  
 Palermo prof. Luigi, corso Cavour 35 - Perugia.  
 Palma prof. Francesca, r. ginnasio - Gallipoli.  
 Pastori dott. Maria, via Corridoni, 38 - Milano (113).  
 \*\* Pensotti ing. Nestore, della ditta Andrea Pensotti - Busto Arsizio (Milano).  
 Pession prof. Beniamino, via Tevere, 20 - Roma (34).  
 Piazzolla Beloch prof. Margherita, università - Ferrara.  
 Picone prof. Mauro, via 3 Madonne 14 - Roma.  
 \* Pincherle prof. Salvatore, viale Panzacchi, 3 - Bologna.  
 Platone prof. Giulio, via Cola di Rienzo 285 - Roma.  
 Podetti prof. Francesco, preside del r. istituto magistrale - Bologna.  
 \* Praolini prof. Olga, r. istituto magistrale - Lodi.  
 \*\* Presidenza del r. istituto tecnico «Eugenio Beltrami» - Cremona.  
 Resta ten. col. Onofrio - Turi (Bari).  
 \*\* Rey Pastor prof. Julio, Perú, 222 - Buenos Aires (Argentina).

- Ricci dott. Giovanni, r. scuola normale superiore - Pisa.  
 \* Rimini ing. Cesare, via Rizzoli, 7 - Bologna.  
 \* Ripamonti dott. Maria, via Costa, 2 - Bologna.  
 Ronco prof. ing. sen. Nino - Casella postale 1343 - Genova.  
 Rosina dott. Bellino, via Borgoleoni, 98 - Ferrara.  
 \* Ruggeri prof. Carlo - Urbino.  
 Sabbatini Losavio dott. Elvira, via Stella, 5 - Modena.  
 Salvemini dott. Tommaso, r. istituto commerciale « G. De Felice » - Catania.  
 Sansone prof. Giovanni, via F. Crispi, 2 - Firenze.  
 Sartori prof. Giuseppe, via Osservanza, 5 - Bologna.  
 Sbrana dott. Francesco, via Assarotti 39/15 - Genova.  
 R. scuola industriale - Fabriano (Ancona).  
 \*\* Scuola matematica, r. università - Messina.  
 R. scuola normale superiore - Pisa.  
 Scuola matematica, r. università - Pisa.  
 \*\* Scuola superiore di commercio. Ca' Foscari - Venezia.  
 \* Segre dott. Beniamino, istituto matematico, r. università - Bologna.  
 Séminaire mathématique de l'université (prof. Zervos), rue Tenedou, 5 - Athènes (Grecia).  
 Seminarul de matematici, universitatea - Cluj (Romania).  
 Senigaglia dott. Emma, via S. Mamolo, 77 - Bologna.  
 Serini prof. Rocco, r. università - Pavia.  
 Sestini dr. Giorgio, via Faentina, 52 - Firenze.  
 Severi S. E. prof. Francesco, via Spallanzani, 32 - Roma.  
 Severini prof. Carlo, corso Torino 30/5 - Genova.  
 Sibirani prof. Filippo, Istit. sup. di scienze economiche e commerciali - Bologna.  
 Signorini prof. Antonio, facoltà di scienze, r. università - Napoli.  
 Simonotti Luigi, geometra, via S. Cristoforo, 27 - Vercelli.  
 Sittignani prof. Maria G., corso Magenta, 55-10 - Genova.  
 \*\* Società anonima Luigi Pomini - Castellanza (Milano).  
 \* Somigliana prof. Carlo, corso Vinzaglio, 75 - Torino.  
 \* Spadaro dott. Giuseppe, Hôtel Milano - Domodossola.  
 Spampinato prof. Nicolò, via Plebiscito 554 - Catania.  
 Stanghellini prof. Umberto, viale Mussolini, case statali - Forlì.  
 Stefani prof. Artemio - Arquà (Rovigo).  
 Straneo ing. prof. Paolo, r. università - Genova.  
 Supino ing. Giulio, via Dante, 32 - Bologna.  
 Swimer dott. Giuseppe, via Vescovado 23 - Padova.  
 \* Tardini prof. Lorenzo Luigi, corso Umberto I, 47 - Modena.  
 Taucer Renato, Assicurazioni generali - Trieste.  
 Tedeschi prof. Bruno, via Ginnastica 54 - Trieste.  
 Terraccini prof. Alessandro, corso Francia, 19-bis - Torino.  
 Togliatti prof. Eugenio, piazza Alimonda, 6-12 - Genova.  
 Tognetti prof. Mario, via Roma, 64 - Livorno.  
 \* Tonelli prof. Leonida, via Lavagna, 5 - Pisa.  
 Tonolo ing. Angelo, r. università - Padova.  
 Tortorici prof. Pietro, via Maqueda, 17 - Palermo.  
 Toseano dott. Letterio, via Placida, Is. 462, n. 4 - Messina.  
 Tricomi prof. Francesco, corso Re Umberto I, 21 - Torino (113).  
 University library, Senate House - Triplicane - Madras (India).  
 Urciuoli prof. Aurelio, via De Concili, palazzina B - Avellino.  
 Usai prof. Giuseppe, r. istituto superiore di commercio - Catania.  
 Usiglio ing. Gino, via dei Mille, 27 - Bologna.  
 Vannini prof. Tommaso, vicolo Teresa, 5 - Verona.  
 \*\* Viola dott. Tullio, piazza Vittorio Veneto, 21 - Torino.  
 Vitali prof. Goffredo, via Dante, 18 - Bologna.

Vivanti prof. Giulio, via C. Battisti, 6<sup>a</sup> - Milano (113).  
Voghera dott. Guido, via G. Donizetti 3 - Trieste.  
\* Volterra sen. prof. Vito, via in Lucina, 17 - Roma.  
\* Zappalà prof. Attilio, via Cardines, 20 - Messina.  
Zecca prof. G. B., via S. Vitale, 182 - Bologna.  
Zeni ing. Edgardo, via Farini, 2 - Bologna.